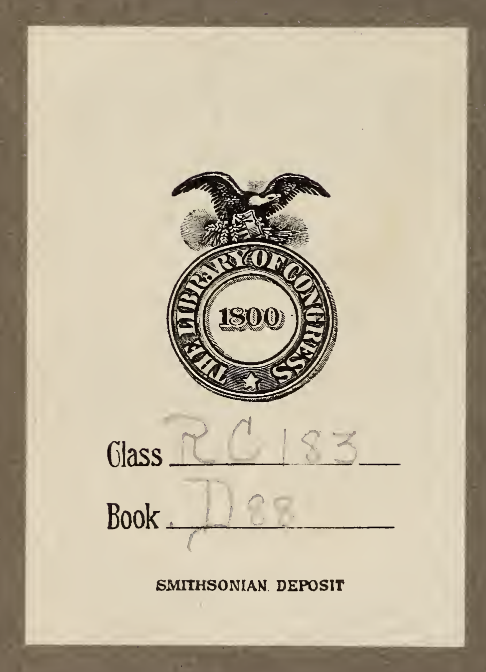

THE LIBRARY OF CONGRESS
1800

ZUR IDENTITAETSFRAGE

VON

VARIOLA UND VARICELLEN.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST

UND MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTAET

DER

UNIVERSITAET LEIPZIG

ZUR ERLANGUNG

DER DOCTORWUERDE IN DER MEDICIN, CHIRURGIE
UND GEBURTSHILFE

AM 1. MAI 1869, VORMITTAGS 11 UHR

OEFFENTLICH VERTHEIDIGT

VON

GEORG CARL WILHELM DUMAS,
MED. BACC. AUS ZINNDORF.

LEIPZIG.
DRUCK VON A. TH. ENGELHARDT.

Von Jahr zu Jahr macht die Aufhebung des Impfzwanges weitere Fortschritte; von Jahr zu Jahr erheben sich mehr Stimmen gegen die Vaccination. Wenngleich mit wenigen ganz vereinzelt dastehenden Ausnahmen diese Stimmen nur von Individuen erhoben werden, denen man in wissenschaftlicher Beziehung jede Bildung und Urtheilsfähigkeit absprechen muss, so verfehlen dieselben doch keineswegs ihren Zweck. Die Zahl der Nichtgeimpften mehrt sich und mit ihr werden sich auch bald die Pockenerkrankungen steigern. Da nun die Varicellen an und für sich eine sehr häufig auftretende Krankheit sind und diese Krankheitsform, wie zahlreiche Beobachter behaupten, besonders während Pockenepidemien auftritt, jedenfalls in diesen Zeiten die Aufmerksamkeit am meisten auf sich lenkt, so drängt sich von selbst die Wichtigkeit der Frage auf, ob Varicellenkranke zu isoliren seien und ob trotz kürzlich überstandener Varicellen ein Nichtgeimpfter zu vacciniren sei. Diese Frage wird ihre Beantwortung nicht eher erlangen, als bis der Streit über die Identität der oben genannten Krankheiten zum Abschluss gekommen sein wird. Denn diejenigen, welche die Identität annehmen, müssen die Nothwendigkeit der Isolirung festhalten und müssen ferner die Nothwendigkeit der Vaccination nach überstandenen Varicellen behaupten, welche die Gegner der Identität geneigt sein dürften zu verwerfen. So ergiebt sich auch zur Genüge die praktische Wichtigkeit des besagten Identitätsstreites.

Verfasser hat sich bemüht, in der vorliegenden Arbeit zunächst ein kurzes, möglichst objectives Bild des jetzigen Standpunktes dieser Streitfrage zu entwerfen. Im Wesentlichen hat mir dabei der unten erwähnte Aufsatz aus der Bibliothek for Laeger zum Anhalt gedient. Das Material zu den angeführten 16 Krankengeschichten verdanke ich der Güte des Herrn Professor Dr. Thomas, in dessen Districts-Poliklinik die betreffenden Fälle im December 1868 und Januar 1869 zur Beobachtung gekommen sind.

Die erste gründliche Beschreibung der Varicellen lieferte Heberden im Jahre 1767 (Med. transact. of the College of physicians I.). Dem Volke scheinen sie schon weit früher bekannt gewesen zu sein, sind aber wegen ihres leichten und raschen Verlaufes wohl nur wenig beachtet worden. Schon im 16. Jahrh. beschreibt Vidus Vidias ein Exanthem, welches er Chrystalli nannte, und worunter höchst wahrscheinlich in erster Linie unsere Varicellen, zum Theil auch leichtere Formen der Variola vera verstanden sind.

Seit Heberden bis zur Einführung der Vaccination werden die Varicellen häufig von verschiedenen Schriftstellern erwähnt, jedoch ohne wesentliche wissenschaftliche Resultate, da die Schriftsteller dieser Periode entweder gar keinen oder jedenfalls keinen strengen Unterschied zwischen den eigentlichen Varicellen und der Variola vera zu machen wussten. Erst seit Entdeckung und Einführung der Kuhpockenimpfung wurde man auf die Varicellen aufmerksamer, und erklärte sie nun bald für die mildeste allgemeine Variolaform, die vornehmlich bei Vaccinirten auftrete, bald für einen eigenthümlichen, vornehmlich im Kindesalter sich zeigenden Ausschlag. So ist im Anfange dieses Jahrhunderts die Streitfrage über die Identität der verschiedenen Pockenformen, namentlich der Variola, Varioloiden und der Varicellen, entstanden, und seitdem häufig der Gegenstand wissenschaftlicher Erörterungen geworden.

Insonderheit hat sich dieser Streit stets von Neuem erhoben, wenn in irgend einer Gegend eine grössere Pocken-

epidemie geherrscht hatte; er ist bis auf unsere Tage noch so wenig entschieden, dass wenn auch mit Wahrscheinlichkeit, so doch keineswegs mit Gewissheit gesagt werden kann, von welcher Seite der Sieg errungen werden wird. Auf beiden Seiten finden wir die grössten wissenschaftlichen Autoritäten, welche, gestützt auf die mannigfachsten Erfahrungen und Thatsachen sich mit gleicher Bestimmtheit für oder wider, die Identität aussprechen.

In den ersten Decennien nach Erfindung der Vaccination unterschied man echte Pocken, Variola vera, und falsche Pocken, Variola spuria. Dabei wurden gewöhnlich die Varicellen und leichten Variolaformen zusammengeworfen. Die eifrigsten Anhänger der Vaccination gingen sogar so weit, dass sie eine Möglichkeit der Pockeninfection bei solchen, die vaccinirt worden waren, durchaus läugneten, und dass sie daher ohne weiteres die nichts desto weniger häufigen Fälle von modificirten Pocken bei solchen Individuen zu der unschuldigen Kategorie der Varicellen rechneten. Andere, die weniger enthusiastisch waren, hielten dann die Identität von Variola vera und einem Theile der sogenannten falschen Pocken aufrecht; die Beobachtungen wurden allmälig genauer, Einzelheiten wurden sorgfältiger behandelt; ein grosser Theil der falschen Pocken wurde von dieser Kategorie ausgeschieden und zu den echten Pocken zurückgeführt, der Ueberrest wurde unter der Benennung Varicellen von Einigen als eine von der Variola vollständig verschiedenen Krankheit aufgestellt, während Andere dieselbe auch unter dem Begriffe der Variola brachten.

Beide eben angedeutete Stadien des Identitätsstreites finden wir durch Heim vertreten. Derselbe behandelt zuerst im Jahre 1809 im Horn'schen Archiv diese Frage. Er unterscheidet dort strenge Variola vera und Variola spuria (Variolen und Varicellen). Im Jahre 1825 ist er dagegen, in Folge eines ihm in seiner Praxis vorgekommenen, eigenthümlichen Falles ganz anderer Ansicht. Er erklärt jetzt Variolen und Varioloiden für Formen derselben

Krankheit, während er betreffs der Varicellen mit sich selbst noch nicht ganz einig zu sein scheint.

Im Laufe der letzten Decennien ist der Streit über die Identitätsfrage mit erneutem Eifer aufgenommen und Gegenstand vielfacher wissenschaftlicher Discussionen geworden. Abgesehen davon, dass in fast allen Hand- und Lehrbüchern der Pathologie diese Frage einer mehr weniger genauen Erörterung unterworfen ist, verdienen unter denen, die sich speciell mit derselben beschäftigt haben, folgende Namen einer besonderen Erwähnung. An der Spitze der Vertheidiger der Identität von Variola und Varicelle finden wir Thomson, Hebra, Lebert, Tardieu; im Lager der Gegner Hesse, Christensen, Niemeyer, Gregori, Trousseau.

In neuester Zeit ist die Frage von Vetter aus Dresden (in Virchow's Archiv), sodann von einem dänischen Arzte in der Bibliothek for Laeger, und endlich von Nicolai in dessen Doctordisputation, von Letztgenanntem besonders in Bezug auf die Temperaturverhältnisse beider Krankheitsformen eines genauern erörtert worden.

Bezüglich des Krankheitsbildes, welches die Varicellen darbieten, stimmen mit wenig unten angedeuteten Ausnahmen Alle, die sich in neuerer Zeit speciell mit diesem Gegenstande beschäftigt haben, in folgenden Punkten überein:

1. dass die Varicellen sich durch Contagion verbreiten;
2. dass sie gewöhnlich in mehr weniger dichten Epidemien, bisweilen auch, doch seltener, mehr sporadisch auftreten; *)

---

*) Bezüglich dieser und der in Nr. 3 ausgesprochenen Behauptung, welche man thatsächlich in den meisten dieses Thema behandelnden Schriften aufgestellt, wenigstens nirgends widerlegt findet, muss ich bemerken, dass dieselben sich doch zu Folge zuverlässiger Beobachtungen als falsch erweisen dürften. Diese Beobachtungen, welche in Dresden und Leipzig während der Jahre 1842—1868 gesammelt sind, und die demnächst durch einem Herrn Mittelländer in seiner Doctor-Dissertation an die Oeffentlichkeit gelangen werden, ergiebt sich deutlich, wenig-

3. dass diese Epidemien so häufig mit Variola-Epidemien zusammenfallen, ihnen vorangehen oder nachfolgen, dass eine gewisse Beziehung der Varicellen zur Variola unbedingt anerkannt werden muss; *)
4. dass sie vornehmlich bei Kindern vorkommen;
5. dass in der Regel der Verlauf ein gutartiger und schneller ist;
6. dass die Varicellen ein vesiculöses Exanthem sind, welches sich durch schnelles Aufschiessen und ebenso schnelles Abtrocknen der einzelnen Vesikeln auszeichnet;
7. dass dieselben ein Incubationsstadium und zwar durchschnittlich von der Dauer einer Woche haben (nach den einzelnen Autoren von zwei bis vierzehn Tagen);
8. dass endlich dieselben meistentheils von mehr weniger leichten Allgemeinstörungen begleitet sind, und theils mit, theils ohne Fieberbewegung verlaufen.

---

stens für die beiden obengenannten Städte: 1) dass die Varicellen nicht in scharfabgegrenzten Epidemien auftreten, sondern dass dieselben eine stets herrschende, jedoch zu den verschiedenen Zeiten mit sehr verschiedener Frequenz auftretende Krankheit sind; und 2) dass die Varicellenfälle durchaus nicht während der Pockenepidemie ihre grösste numerische Höhe erreichen.

*) Wenn dies auch wirklich der Fall wäre, so könnte es doch nicht als Beweis für die Identität angeführt werden. Das gleichzeitige epidemische Vorkommen zweier epidemischer Exantheme muss durchaus nicht für gemeinschaftliche specifische Ursache sprechen. Oft herrschen bekanntlich auch andere Kinderkrankheiten neben den Varicellen epidemisch, wie Roseolen, Angina, Parotiden, Urticaria, selbst Masern und Scharlach. Ueberhaupt scheinen häufige Erfahrungen darauf hinzudeuten, dass gewisse äussere atmosphärische Verhältnisse nicht die epidemische Entwickelung einer einzelnen Kinderkrankheitsform, sondern die verschiedenartigsten einer seucheartigen Ausbreitung fähigen Affectionen, und namentlich einer gewissen Gruppe unter ihnen — der exanthematischen und der ihnen ähnlichen — begünstigen können. — (Wunderlich.)

Im Gegensatz hierzu behauptet Cazenave bezüglich der Contagiosität, dass die Varicellen nicht ansteckend sind; entgegen der allgemeinen Annahme, dass die Varicellen ein vesiculöses Exanthem sind, behauptet Lebert, dass die eigentliche Vesikelform die seltenere, dagegen die Pustelform die Regei sei. *) Von den anderen Autoren ist mir keiner bekannt, der eine von den angeführten Punkten wesentlich abweichende Ansicht ausgesprochen hätte.

Dies zur Definition der Varicellen. Was den Identitätsstreit selbst anbelangt, so mögen zunächst die Ansichten einiger der in demselben am meisten hervorragenden Autoritäten angeführt werden. Hebra, dem wohl auf diesem Gebiete die zahlreichsten praktischen Erfahrungen zur Seite stehen dürften, stützt seine Ansicht auf die Behauptung, dass Varicellen das veranlassende Moment für Variola und Varioloiden sein können, so wie dass die beiden letztgenannten Formen im Stande seien, bei anderen Individuen Varicellen zu erzeugen, ohne dass darauf die vorangegangene Vaccination einen Einfluss übt. Er sagt, er habe häufig in Krankensälen und besonders auch an Neugebornen und Säuglingen im Wiener Findelhause Gelegenheit gehabt zu beobachten, wie durch einen einzelnen Fall von Blattern oder Varicellen das Contagium eingeschleppt sei, und sich beide Krankheiten gleichzeitig neben einander ausgebreitet haben, wie es ferner auch oft vorgekommen sei, dass ein Kranker mit unbedeutenden Varicellen zur Entstehung von mehreren heftigen Fällen von Variola vera Veranlassung gegeben habe. Er sagt ferner: „Es wird keinem Arzte, der Gelegenheit hat zahlreiche Blatternfälle zu beobachten, entgangen sein, dass bei gleichzeitiger Erkrankung vieler Individuen in einer Familie oder wohl gar an einem Orte, die vorkommenden Fälle sowohl in Hinsicht auf Intensität oder Extensität einander nicht gleichen,

*) Lebert stützt seine Behauptung unter andern auch darauf, dass er bei Varicellen häufig Pusteln auf den Tonsillen und den Gaumenbögen beobachtet haben will.

so zwar, dass bei jeder Epidemie sowohl Fälle von Variola vera, als auch von Varioloiden und Varicellen vorzukommen pflegen. Mit Recht wird in solchen Fällen die Frage aufzuwerfen sein: welches ist denn hier das die Krankheit erzeugende Contagium? Folgerecht müsste man das gleichzeitige Herrschen von mehreren Epidemien, also einer Epidemie von Varicellen und einer Epidemie von Variola vera mit ihren Modificationen, den Varioloiden annehmen. Dies wird wohl keinem erfahrenen und beschäftigten Arzte in den Sinn kommen." Merkwürdigerweise lässt Hebra auch die in der Geschichte angegebenen Daten der Blatterninoculation, „wobei man sich doch gewiss zur Verhütung eines schlimmen Ausganges nie des Contentums der Efflorescenzen von Variola vera, sondern der gutartigsten Blattern, der Varicellen bediente" — als beweisend gelten, dass auch die Varicellen die Quelle verheerender Blatternseuchen abgeben konnten.

Er geht so weit, dass er mit Beibehaltung der alten Namen jede der drei Krankheitsformen, welche in kürzerer Zeit als zwei Wochen verläuft, Varicellen, die durchschnittlich drei Wochen dauernden Fälle Varioloiden und die Fälle, welche zu ihrer Entwickelung und Rückbildung im Minimum vier Wochen erfordern, Variola vera nennt.

Lebert erklärt auf das Bestimmteste, dass er zwischen der schwersten Form von Variola und den leichtesten Varicellen nur Grade- und Formverschiedenheiten erkenne und lässt die Unterscheidung der drei Hauptformen Variola vera, Varioloiden und Varicellen nur als für die Praxis richtig gelten. Als eine der wichtigsten und unumstösslichsten seiner Erfahrungen auf diesem Gebiete stellt er den Satz auf, dass von jeder, selbst der leichtesten Form jede andere, selbst die allerschlimmste und gefährlichste Variola entstehen kann; und die Nichtisolirung Varicellenkranker soll, wie er beobachtet haben will, grossen Schaden angerichtet haben. Auch er sagt, jeder unbefangene Arzt müsse sich in einer Pockenepidemie davon überzeugen, dass sich keine genauen Grenzen zwischen Variola, Variolois und Varicellen ziehen lassen, und

zwar um so leichter, je ausgebreiteter die Epidemie sei, da in einer solchen die gelinderen Fälle — also Variolois und Varicellen — verhältnissmässig um so zahlreicher sein.

Mit gleicher Bestimmtheit, wie die Vertheidiger der Identität, behaupten die Gegner derselben die Richtigkeit ihrer Ansichten. So sagte z. B. Trousseau in seiner Clinique médicale de l'hôtel-Dieu de Paris: *pour moi comme pour bien d'autres la varicelle et la varioloïde sont deux maladies aussi étrangères l'une à l'autre, que le sont la rougeole et la variole.* Von denjenigen Aerzten, die entgegengesetzter Meinung sind, behauptet er, dass sie ganz gewiss nie der Mühe sich unterzogen haben, die Varicellen genau zu beobachten. Aehnlich sprechen sich Christensen, Niemeyer und Andere aus.

Eins der Hauptmomente, auf welche sich die Vertheidiger der Identität stützen, ist der Umstand, dass Variola und Varicellen fast immer gleichzeitig in Epidemien auftreten; wie wenig beweisend diese Thatsache ist, wenn sie auch auf den ersten Anblick manches für sich zu haben scheint, ist bereits oben besprochen. Indess dürften auch die Gegner der Identität etwas zu weit gehen, wenn sie behaupten, dass die epidemischen Verhältnisse der Variola und Varicellen nicht nur nichts beweisendes für die Identität haben, sondern sogar zu ihren Gunsten sprechen. Von verschiedenen Schriftstellern sind reine Epidemien von Varicellen zu Zeiten und an Orten, wo keine Variola vorkam, beobachtet. Möhl berichtet sogar in seiner Abhandlung über diesen Gegenstand (de variolibus et varicellis Hafn. 1827), dass in Kopenhagen von 1809—1823 fast in jedem Jahre Varicellenepidemien herrschten und dass in dieser ganzen vierzehnjährigen Periode daselbst gar keine Variolen oder Varioloiden vorkamen. Lebert selbst muss einräumen, dass er nicht selten unter Kindern ganze Epidemien von reinen Varicellen findet. Während es so festgestellt ist, das Varicellen häufig unvermischt und ohne jegliche Verbindung mit Variolen auftreten, sind bis jetzt varicellenfreie Pockenepidemien noch

nicht constatirt, wenn auch eine solche von Cazenave erwähnt wird.

Wie wenig vorwärts der ganze Identitätsstreit überhaupt erst gediehen ist, erhellt recht deutlich daraus, dass die eine Partei verschiedene Behauptungen zur Stütze ihrer Ansichten beibringt, während die Gegenpartei das stricte Gegentheil als thatsächlich erwiesen rühmt und darauf ihre Ansichten basirt. So behaupten die Vertheidiger der Idealität, die Inoculation mit Variolstoff könne Varicellen und umgekehrt könne die Inoculation mit dem Contentum der Varicelle Variola hervorbringen. Die Gegner leugnen dies nicht nur vollständig, sondern einige von ihnen sprechen sogar den Varicellen überhaupt die Fähigkeit, inoculirt zu werden, ab. Sie stützen sich dabei auf folgende Punkte, dass seit Einführung der Vaccination, seit welcher Zeit ja überhaupt erst ein strengerer Unterschied zwischen Variola und Varicelle gemacht werde, kein einziger Versuch, durch Einimpfung von Variolastoff Varicellen zu erzeugen, bekannt geworden ist; dass ferner auf die Beobachtungen, welche vor Einführung der Vaccination, als man gewöhnlich die Inoculation von milderen Pockenformen noch als Präservativ anwendete, gemacht worden sind, kein Gewicht gelegt werden darf. weil bei der damals ungenügenden Unterscheidung zwischen den verschiedenen Formen sich unmöglich entscheiden lässt, ob nicht das, was man Varicellen genannt hat, die eine oder die andere Varioloidform gewesen ist. Hiermit greifen sie auch die Gültigkeit der auf Seite 9 angeführten Beweisführung Hebra's an.

Was die Fähigkeit der Varicellenlymphe, Variola zu erzeugen, betrifft, so sind, um dieselbe zu constatiren, sehr zahlreiche Versuche gemacht, welche alle dahin resultiren, dass durch Inoculation von Varicelleninhalt keine Variola entstehen. Einige, unter ihnen Vetter und Möhl, welche mit diesen Impfversuchen gar keine Resultate erzielt haben, leugnen überhaupt die Inoculationsfähigkeit der Varicellen. Andere, unter ihnen namentlich Hesse, glauben, wenn auch nur auf einen sehr kleinen Theil ihrer zahlreichen Versuche gestützt,

annehmen zu müssen, dass die Varicelle sich durch Impfung übertragen lasse. Doch auch diese wenigen Versuche lassen bei schärferer Beleuchtung noch manchen Zweifel an ihrer Unfehlbarkeit aufkommen.

Ein anderer Punkt, um den sich die beiden Parteien behufs der Beweisführung der Richtigkeit ihrer Ansichten streiten, ist der, dass die Vertheidiger der Identität als thatsächlich erwiesen aufstellen: Variola könne durch Ansteckung Varicelle hervorbringen und umgekehrt, eine Behauptung, die von den Gegnern aufs entschiedenste bestritten wird. Die Vertheidiger führen folgendes an: zunächst die Erfahrungen, welche Hebra im Wiener Krankenhause und Findelhause machte; er will mit Bestimmtheit öfters gesehen haben, dass ein Kranker mit unbedeutender Varicelle heftige Fälle von Variola vera hervorgerufen hat. Lebert nennt das sogar die wichtigste und unumstösslichste seiner Erfahrungen auf diesem Gebiete. Als weiterer Beweis soll auch hier der oben angeführte Umstand gelten, dass die vor Einführung der Vaccination gebräuchliche Inoculation der Variola, wozu das Contentum der gutartigsten Pocken, nämlich der Varicellen, genommen wäre, dennoch häufig die Quelle sehr verherender Pockenepidemien geworden sei. Die Gegner der Identität verwerfen mit Recht diesen letzten Grund schon wegen der Unsicherheit der damaligen Diagnose. Gegen die vermeintlichen Erfahrungen Hebra's und Lebert's können sie nur indirect, zum Theil gestützt auf negative Resultate, ihre Beweisführung versuchen. Möhl sagt, er habe in mehreren Variola-Epidemien das gleichzeitige Vorkommen beider Krankheiten beobachtet; aber nie habe er eine von der anderen entstehen sehen; er habe immer die Varicellen unter Verhältnissen gesehen, welche ihn mehr und mehr davon überzeugten, dass dieselben ein eigenes Contagium haben und nicht eine Varietät der Variola vera seien. Die Gegner stützen sich ferner darauf, dass bei den zahlreichen Impfversuchen mit Varicellenlymphe kein einziges Mal Variolen entstanden. Die Behauptung Hebra's, dass häufig sowohl durch einen Varicellenkranken die Pocken,

als auch durch einen Pockenkranken die Varicellen in einem Krankensal ausgebrochen seien, lassen sie auch nicht als beweisend gelten, weil sich nie mit absoluter Sicherheit nachweisen lässt, dass das eine oder das andere Contagium auf keinem anderen Wege, als durch den betreffenden Kranken eingeschleppt sei; auch sei nirgends nachgewiesen, dass zu der Zeit gerade nur die eine Krankheit am betreffenden Orte geherrscht habe.

Ein Hauptargument der Gegner der Identität, wogegen es auch bisher den Vertheidigern nicht gelungen ist, etwas wesentliches geltend zu machen, ist der gegenseitige Einfluss, den Variole, Vaccine und Varicelle auf einander üben oder nicht üben. Vollständig abweichend vom gegenseitigen Verhalten der Variole und Vaccine, sprechen alle bisherigen Erfahrungen dafür, dass die Vaccination in Bezug auf Varicellen vollständig indifferent ist, dass die Varicellen verhältnissmässig gleich häufig bei Vaccinirten und Nichtvaccinirten auftreten, und bei beiden gleichen Verlauf und gleiche Dauer haben; dass umgekehrt auch die Varicellen auf die Vaccination keinen Einfluss ausüben, dass die Entwickelung der Vaccinepustel durch vorangegangene, ja selbst durch gleichzeitige Varicellen keine Modification erleidet. Endlich führen sie noch an, wenn die Varicellen wirklich die am meisten gemilderte Pockenform wären und gerade deshalb vorzüglich im Kindesalter vorkämen, weil da der Einfluss der Vaccination noch frisch und kräftig sei, — so müssten die Varicellen sich nicht nur an das Kindesalter halten, sondern ebenso häufig bei Revaccinirten auftreten.

Augenblicklich sind die Gegner der Identität besonders bemüht, aus der Verschiedenheit der Krankheitsbilder, welche Variola und Varicelle darbieten, namentlich aus der Verschiedenartigkeit des Exanthemes, des Verlaufes und der begleitenden Erscheinungen, welche die Vertheidiger leugnen und nur als Gradverschiedenheiten anerkennen, die Specifität der Varicellen nachzuweisen.

Dazu mögen auch die nachfolgenden Krankengeschichten dienen.

NB. Sämmtliche angeführte Messungen sind im Rectum ausgeführt und solange fortgesetzt bis wenigstens zweimal bei fortschreitender Abheilung des Exanthems die Temperatur nicht über 38,0° C. stieg.

Zunächst folgt die Beschreibung eines Falles von Erythema varicellosum, welcher sowohl wegen seiner ausserordentlichen Fieberhöhe als auch wegen anderer Eigenthümlichkeiten nicht ohne Interesse sein dürfte.

I. Schröter, Felix, 2½ J. alt, geimpft; hatte ein Jahr zuvor schwere Scarlatina gleichzeitig mit seinen drei Geschwistern. Erkrankte den 12/12 68, Abends 6 Uhr plötzlich mit starker Hitze.

Ab. 8 Uhr T. 41,6. P. 160. R. 42.

Starke Hitze; kein Frost; Gaumensegel kaum geröthet. Am ganzen Körper, Hände und Beine ausgenommen, zeigt sich eine ziemlich starke, überall gleich intensive Scharlachröthe; die unteren Abschnitte der Extremitäten sind fast ganz frei und zeigen nur hier und da einen schwachen Anflug von Röthung. Die Haut ist überall glatt, nirgends eine Spur von Papel- oder Bläschenbildung.

13/12. 8½ fr. T. 39,7. P. 160.

Das Erythem begann Abends 10 Uhr zu erbleichen, um Mitternacht soll es schon vollständig verschwunden gewesen sein; jetzt ist nichts mehr davon zu sehen. Seit 11 Uhr Abends Varicellenbildung, zuerst am Rücken, bemerkt. Am ganzen Körper mässig reichliches Varicellenexanthem. Die Bläschen sind theils klein, theils bis 4 Linien im Durchmesser haltend, sehr stark erhaben; die grösseren durch Confluenz entstandenen zeigen einen zelligen Bau. Nur ganz vereinzelte Bläschen, besonders an den untern Extremitäten, haben einen rothen Hof, doch scheint diese Röthe mehr den Roseolen, aus welchen die Bläschen hervorgegangen sind, anzugehören.

Ab. 5 Uhr T. 37,9. P. 120. R. 32.

Geringe Kopfschmerzen, sonst Befinden ganz gut. Auf Gesicht, Rumpf und den Extremitäten einige neue Bläschen. Am Gesäss und der hintern Seite der Oberschenkel finden sich theils mässig hyperämische Papeln, theils schön ausgebildete Varicellenbläschen, die theils auf ganz blasser Basis aufsitzen, theils mit einem rothen Ring umgeben sind. Die ältern Bläschen sind überall schon theilweise verschorft.

14/12. Fr. $8^1/_4$. T. 37,8. P. 140. R. 24.

Keine Hitze, Befinden ganz gut. Ausser an Händen und Füssen haben sich am ganzen Körper theils ganz frisch, theils aus den gestrigen Papeln sehr schöne Bläschen entwickelt; im Gesicht zeigen bereits einige beginnende Eintrocknung.

Ab. 5. T. 37,9. P. 124. R. 26.

Mässiges Jucken, keine neue Eruption, höchstens einzelne alte Bläschen etwas grösser geworden. Der Inhalt sämmtlicher Bläschen ist wasserhell; überall beginnende Eintrocknung und Erblassen der Hyperämien.

Erythem wurde seit dem Verschwinden des ersten nicht wieder bemerkt. In der folgenden Nacht wurde Pat. von einer ziemlich schweren Pneumonie befallen; die Abheilung des Exanthems nahm dessenungeachtet schnellen Fortgang und war am 17/12. vollendet.

Beweisend für die Richtigkeit der Diagnose ist, abgesehen von der ein Jahr vorher überstandenen angeblichen Scarlatina, der Umstand, dass vierzehn Tage später, am 26/12. 68, der Bruder des Pat., Alwin Schröter, (F. VIII.) an Varicellen erkrankte und zwar, wie sich mit grösster Bestimmtheit annehmen lässt, durch Ansteckung von dem Ersteren.

Die nächsten drei Fälle von Erythema bullosum führe ich getrennt von den beiden darauf folgenden, die wohl mit Recht auch zu dieser Form gezählt werden könnten, an, weil die beiden letzteren erst so spät in ärztliche Behandlung kamen, dass bei ihnen die Entwickelung der Bullae nicht mehr beobachtet werden konnte.

F. II. Schirmer, Bernhard, $6^1/_2$ J. alt, geimpft, erkrankte am 16. December 1868 ohne Initialsymptome mit Ausbruch von gewöhnlichem Varicellenexanthem an Nacken und Hals. Im Laufe des 17/12. nahmen die Bläschen überall an Zahl und Grösse zu; einzelne, namentlich an den Schläfen bis halbgroschengross; an Händen und Beinen zeigten sich zahlreiche Roseolen neben spärlicheren linsengrossen Bläschen, während am übrigen Körper die Vesikelform bei weitem die überwiegende war.

17/12. Ab. $5^1/_2$. T. 39,5. P. 126. R. 30.

Keine Hitze, etwas Halsschmerzen, auf dem Gaumensegel zwei Bläschen.

18/12. Fr. $8^3/_4$. T. 38,2. P. 128. R. 24.

Nachts viel Hitze und Schweiss. Hyperämie überall erblasst. Auf Nacken, Hals, Thoraxseite und Capillitum etwa ein Dutzend bis groschengrosser, völlig mit Flüssigkeit erfüllter Blasen mit sehr dünnen Decken; eine sehr schlaffe an der rechten Schläfe.

Ab. $4^3/_4$. T. 38,8. P. 110. R. 24.

Keine Hitze. Die alten Bläschen theils trocken, theils im Eintrocknen begriffen. An Stirn und rechter Schläfe drei über groschengrosse, sowie am rechten Vorderarm einige kleinere Blasen mit klarem Inhalt.

19/12. Fr. 8. T. 38,0. P. 120. R. 30.

Nirgends neues Exanthem, nur in rechter Planta und am rechten Fussrücken noch drei unvollkommene linsengrosse Bläschen; alle übrigen Bläschen trocken; die Epidermisdecke der meisten grössern Blasen ist zerrissen, mit darunter liegender rother, nicht infiltrirter Haut, ähnlich einer Cantharidenblase.

Ab. $5^1/_4$. T. 39,1. P. 120. R. 32.

An der linken Seite der Stirn eine groschengrosse frische, schlaff gefüllte Blase; sonst kein neues Exanthem.

20/12. Fr. $8^1/_4$. T. 38,2. P. 120. R. 32.

Sämmtliche Blasen sind im Eintrocknen.

Ab. 5. T. 38,4. P. 102. R. 24.

Einige Blasen am linken Vorderarm und an der linken Thoraxseite, sowie an Stirn und Schläfe haben sich vergrössert; kein neues Exanthem.

21/12. Fr. $8^1/_2$. T. 38,0. P. 102. R. 24.

Am obern Theil des Rückens drei neue kleine Bläschen, daneben 2 groschengrosse Bullae.

Ab. $4^3/_4$. T. 37,9. P. 98. R. 24.

Am Rücken und Nacken neue kleine Infiltrationen und Blasen. Eine der grossen Blasen an der Schläfe ist vollständig eingetrocknet ohne Krustenbildung. An der linken Hüfte sind einige groschengrosse Blasen in der Mitte eingetrocknet, während sie an den Rändern frische Vergrösserungen zeigen.

22/12. Fr. 8. T. 38,1. P. 114. R. 24.

Alle kleinen Bläschen trocken.

Temperatur von nun an stets normal.

Bei keiner der grossen Blasen zeigte sich neues Wachsthum; einige derselben trockneten ohne Krustenbildung ein.

26/12. Sämmtliche Krusten ganz trocken.

28/12. Sämmtliche Krusten mit Hinterlassung völlig normaler Haut abgefallen.

III. Schirmer, Theodor, 5 J. alt, geimpft; erkr. in der Nacht zum 29. Dec. mit Ausbruch des Exanthems ohne vorheriges Unwohlbefinden.

29/12. Fr. $8^1/_2$. T. 38,0. P. 102.

An Stirn und Rumpf reichliche, an obern und untern Extremitäten spärliche, theils linsengrosse Hyperämien, theils kleine Varicellenbläschen.

Ab. $4^3/_4$. T. 38,0. P. 108.

Gegen Abend Hitze. Die Bläschen überall grösser und reichlicher entwickelt, daneben ziemlich reichliche blassrothe Papeln; die Hyperämien sind ebenfalls reichlicher und intensiver.

30/12. Fr. $8^1/_2$. T. 39,1. P. 120.

Etwas Jucken; im Gesicht und am ganzen Körper sehr reichliche Bläschen; besonders an den untern Extremitäten reichliche frische Bläschen von blassrother Farbe. Auf Gesicht und Rücken haben sich 9 groschengrosse Blasen gebildet, welche zum Theil zerrissen sind und ulcerirenden Boden zeigen.

Ab. 5. T. 39,5. P. 132.

Viel Hitze und etwas Kopfschmerz. An Gesicht, Stirn, Rücken, Hals und Brust haben sich von einer centralen deutlichen Infiltration aus mehrere neue groschengrosse Blasen entwickelt; einige ältere zerrissene zeigen mässig hyperämischen Boden. Das Exanthem ist überall besonders am Rumpf sehr reichlich. Aus alten Papeln entwickeln sich überall Bläschen, dagegen nur spärliche Anlage von neuem Exanthem.

31/12. Fr. 8. T. 39,7. P. 110.

Mässige Hitze, Husten. Einige Blasen an Hals, Kopf, Bauch und Rücken haben Thaler- und Guldengrösse erreicht; die zerrissenen zeigen mässig hyperämischen Boden, zum Theil in der Mitte eine mit Eiter besetzte Erhebung; an Steiss und Beinen haben sich noch neue kleine Bläschen entwickelt.

Ab. 5. T. 39,1. P. 124.

Viel Hitze. Am linken Arm eine neue grössere Blase; einzelne Blasen am Rumpf gewachsen; spärliche neue Varicellenbläschen an den Beinen.

1/1. Fr. $8^1/_2$. T. 37,8. P. 106.

Temperatur fortan normal, keine neue Eruption.

Ueberall theils beginnende, theils vollendete Eintrockung der Bläschen.

Am 2/1. und 3/1. entwickelte sich am linken Schenkel noch eine circa halbgroschengrosse Blase. Die Hyperämien der alten Blasen erblassten nun ziemlich schnell.

4/1. Alles trocken.

7/1. Alle Krusten abgefallen.

IV. Schirmer, Robert, $1^1/_4$ J. alt, nicht geimpft. Erkr. gleichzeitig mit dem Vorigen.

29/12. Fr. $8^1/_2$. T. 38,0.

Keine Hitze, nur auf Schläfen und Wangen wenige kleine Bläschen.

Ab. $4^3/_4$. T. 38,3. P. 126.

Am Rumpf einige kleine linsengrosse nicht erhabene rothe Punkte neben einigen kleinen Varicellenbläschen.

30/12. Fr. $8^1/_2$. T. 38,2. P. 132.

Auf Capillitium und Stirn mässig reichliche neue Varicellen.

Ab. $4^3/_4$. T. 38,5.

Hitze gering. Das Exanthem hat sich nur mässig vermehrt, doch überall schön entwickelt; auf Capillitium und Stirn 5, auf der Brust 1, reichlich groschengrosse zum Theil zerrissene Blasen.

31/12. Fr. 8. T. 39,0. P. 148.

Viel Hitze, Husten. Varicellen überall reichliche; viele Bläschen stehen auf schwach hyperämischem Grunde, sind gelblich gefärbt; sämmtliche grosse Blasen zerrissen.

Ab. 5. T. 39,5. P. 164.

An Brust, Leib und untern Extremitäten ziemlich reichliche frische Bläschen, daneben zahlreiche hyperämische rosenrothe Papeln; an Hals und Rumpf einzelne neue grosse Blasen.

1/1. Fr. $8^1/_4$. T. 39,6. P. 146.

Am ganzen Körper, besonders an den untern Extremitäten, frische Bläschen. An linker Schulter und Leib einige neue Blasen; mehrere Bläschen an Leib und Rücken sind bis zur Grösse eines halben Groschens gewachsen.

Ab. $4^3/_4$. T. 40,1. P. 168.

Starke Hitze. Nur an den Beinen neue Eruption, mehrere alte Bläschen sind deutlich gewachsen. Auf Stirn, Schultern, Leib, Beinen und Capillitium sind groschengrosse und grössere Blasen frisch enstanden, auf dem zuletztgenann-

ten Orte besonders zahlreich. Die alten Bullae sind theils im Vertrocknen begriffen, theils zerrissen.

2/1. Fr. $8^1/_4$. T. 38,8. P. 132.

Nachts starke Hitze und Unruhe. Spärliche frische Varicellen. Nur an Bauch und Unterschenkel ein Paar neue Bullae; einige alte, welche geplatzt sind, zeigen in ihrer Mitte eine kaum linsengrosse eitrige Erhabenheit; am Kopf sind etliche im Eintrocknen begriffen, die noch bestehenden sind ziemlich schlaff.

Ab. $4^3/_4$. T. 39,1. P. 138.

Keine Hitze. An Füssen und Händen neue Bläschen; auf Capillitium, Fingern und Knöcheln einige kaum halbgroschengrosse neue Blasen; die alten nicht gewachsen.

3/1. Fr. $8^1/_2$. T. 38,4. P. 134.

Am linken Oberschenkel eine neue kleine Bulla; von den alten sind einige ziemlich stark ulcerirt. Sonst keine frische Eruption.

Ab. $4^3/_4$. T. 39,1. P. 144.

Am Oberkörper Alles eingetrocknet; in Gegend der Knöchel spärliche neue Bläschen. Keine neue Blasen; 3 alte stark eiternd.

4/1. Fr. 8. T. 38,3. P. 124.

Kein neues Exanthem; die meisten Bläschen trocken.

Ab. $4^1/_2$. T. 38,5. P. 126.

Im Gleichen.

5/1. Fr. 8. T. 38,0. P. 120.

Befinden ganz gut. Hyperämie überall verschwunden. An den Fusssohlen noch einige meist zerrissene eitrige Bläschen, sonst sämmtlich eingetrocknet. Die grösseren Bullae haben meistentheils in der Mitte eine leichte Kruste gebildet, während sie am Rande, ohne sich weiter auszubreiten, oberflächlich eitern.

Temperatur fortan normal.

Am 10/1. waren sämmtliche Krusten abgefallen, nur die Stellen der grösseren Blasen zeigten noch eine leicht lamellöse Abschilferung.

Bemerkenswerth ist der Umstand, dass sämmtliche Bullae durch Weiterschreiten am Rande, nicht durch Confluenz einzelner kleiner Blasen, ihr Wachsthum bewerkstelligten. Beim Abtrocknen der grösseren Bullae liess sich gewöhnlich folgender Process beobachten: an Stelle der ursprünglichen Varicellenbläschen, aus welchen sie sich gebildet hatten, sass eine

Kruste auf, welche von einem schmalen bereits wieder normalen Hautstreifen ringförmig umgeben war, den dann wieder ein noch nicht zur Norm zurückgeführter mit einer Kruste bedeckter Ring einschloss.

Aus den drei vorstehenden Krankengeschichten ergeben sich noch folgende vielleicht der Erwähnung werthe Thatsachen:

Zwei der befallenen Kinder waren geimpft, während eins nicht geimpft war.

Alle drei Fälle begannen ohne Initialsymptome direct mit Ausbruch des Exanthems.

Die Fieberhöhe ist im Ganzen bedeutend beträchtlicher, als die der gewöhnlichen Varicellen. (s. Tabelle).

Die Dauer der Krankheit ist länger als die der gewöhnlichen Varicellen; während die letzteren durchschnittlich in 4—6 Tagen vollständig abgelaufen sind, dauern unsere Fälle 9 und 12 Tage.

In allen drei Fällen entwickelten sich die Bullae bei weitem am reichlichsten auf Capillitium, Schläfen, Stirn, Hals und Thorax; ihr Lieblingssitz scheinen also vorwiegend die oberen Körperpartien zu sein.

Endlich könnte man geneigt sein, in den vorliegenden Fällen eine Familiendisposition für die bullöse Form zu erblicken, da nicht nur alle 3 Patienten Geschwister sind, sondern auch Auguste Lehmann (F. XII.), welche sicher von Bernhard Schirmer (F. II.) angesteckt ist, während ihrer ganzen Krankheit nicht eine Spur von Bullae zeigte.

V. **Lössner**, Martha, 4½ J. alt, geimpft; erkrankte am 1. August 1868 mit Mattigkeit ohne sonstige Initialsymptome.

Am 2/8. und 3/8. entwickelten sich auf dem ganzen Körper Varicellen.

3/8. Ab. 5. T. 39,3. P. 114.

Gaumensegel mässig geröthet; auf Uvula und Zungenrücken einzelne Bläschen. Auf dem ganzen Körper, am wenigsten dicht im Gesicht, ziemlich zahlreiche unregelmässige, theils sternförmige Varicellenbläschen. Die einzelnen Blasen sind von verschiedener Grösse, einzelne besonders

auf Hals und Rücken bis sieben Linien im Durchmesser haltend; die kleinen Blasen sind meist schlaff, mit meist trübem Inhalte erfüllt, die grösseren sind meist mit schwachem Schorf bedeckt; die Umgebung der einzelnen Vesikeln ist dunkel geröthet. Auf oberer Brust- und Halsgegend drei theils zusammenstossende, mit einigen Hautfetzen bedeckte rothe Flecke, welche eine wässerige Flüssigkeit secerniren; dieselben nehmen fast die ganze Breite der Brust ein.

4/8. Fr. $8^1/_2$. T. 38,1. P. 114.

Keine Eruption; noch einzelne schlaffe Blasen, alles übrige im Eintrocknen.

Ab. 5. T. 38,7. P. 130.

Auf dem Rumpfe zeigen sich einige stecknadelkopfgrosse prall gespannte Bläschen. Die Stellen der grossen Blasen auf der Brust secerniren noch viel Serum; sonst Alles im Abtrocknen.

Temperatur fortan normal; schnelle vollständige Abheilung.

Wenn dieser Fall, wiewohl erst spät in ärztliche Beobachtung gekommen, doch mit Bestimmtheit zu den drei vorhergehenden gerechnet werden muss, so kann der folgende als Uebergang der gewöhnlichen Varicellen zu den bullösen Formen betrachtet werden.

VI. Lössner, Theodor, $5^1/_4$ J. alt, nicht geimpft, Bruder der Vorigen. Erkrankte mit Hitze und Appetitlosigkeit gleichzeitig mit seiner Schwester am 1. Aug. 1868.

Am 2/8. wurden am ganzen Körper rothe Flecke bemerkt.

3/8. Ab. 5. T. 40,5. P. 138.

Starke Unruhe, Zunge sehr belegt, Rachentheile stark geröthet. Auf dem ganzen Körper sehr zahlreiche theils rothe erhabene Flecke, theils ausgebildete Varicellenbläschen. Hier und da sind dieselben schon verschorft, einzelne Schorfe bereits abgefallen. Am rechten Oberschenkel und ebenso an der Rückseite des linken zeigt sich ein grosser rother dünn überhäuteter Fleck als Ueberrest einer grossen Blase.

4/8. Fr. $8^1/_4$. T. 39,2. P. 156.

Starker Durst, mässige Verstopfung. An den Beinen und zum Theil an den Armen neue Eruptionen. Die Ver-

krustung der älteren Bläschen hat nur geringe Fortschritte gemacht.

Ab. $5^1/_2$. T. 38,7. P. 144.

Befinden gut. Nur auf oberen und unteren Extremitäten einige neue Bläschen, daneben einige kleine rothe Knötchen, im Gesicht und meistentheils auch auf dem Rumpfe fast Alles verschorft.

5/8. Fr. 8. T. 37,6.

Sämmtliche Bläschen verkrustet; keine neue Eruption.

Es ist bemerkenswerth, dass auch hier die von der bullösen Form befallenen Individuen Geschwister waren.

Die folgenden neun Fälle von gewöhnlichen Varicellen bringen zwar nichts wesentlich Neues; da indess bis jetzt in der Literatur wenig Beobachtungen über diese Krankheitsform veröffentlicht sind, so mögen doch die darin gebrachten Thatsachen dazu beitragen, über diesen oder jenen Punkt mehr Klarheit zu verbreiten. Die Reihenfolge der Krankengeschichten richtet sich ohngefähr nach der Intensität der einzelnen Fälle.

VII. Schmidt, Anna, $4^1/_3$ Jahr alt; hatte ein Jahr zuvor, nachdem sie während der Incubationsperiode geimpft war, die Pocken. Erkrankte am 13/2. 1869 Ab. mit Ausbruch einzelner Varicellenbläschen auf dem Rücken mit kurz vorhergehendem mässigen allgemeinen Unwohlbefinden.

14/2. Hitze; das Exanthem breitete sich über den ganzen Körper aus.

Ab. $5^3/_4$. T. 39,7.

Auf dem ganzen Körper ausserordentlich reichliche stecknadelkopf- bis über linsengrosse, oft auf stark hyperämischem Boden stehende, meist gelblichen Inhalt zeigende Varicellenbläschen. Dieselben sind besonders reichlich auf Stirn, Capillitium und Fussrücken bis zu den Zehen. Neben den vollständig ausgebildeten Bläschen noch reichliche ebensogrosse Papeln, welche zum Theil beginnende Blasenbildung zeigen.

15/2. Fr. 8. T. 38,9. P. 134.

Nur spärliche neue Bläschen, keine neue Papeln. An dem sonst blassen Velum einzelne linsengrosse Bläschen mit rothem Hofe.

Ab. 5. T. 38,9 P. 124.

Hyperämien überall geringer. Nirgends neue Vesikelbildung. Ein Theil der Blasen zeigt beginnende Verschrumpfung; viele Papeln in der Rückbildung begriffen.

16/2. Fr. 9. T. 38,0. P. 110.

Fortschreitende Abheilung; nirgends neue Eruption.

Ab. $5^1/_2$. T. 38,0. P. 98.

Fortschreitende Eintrocknung.

17/2. Fr. $8^1/_2$. T. 37, 9. P. 90.

An Händen und Füssen noch einige schlaffe Blasen, mit zum Theil eitrigem Inhalte; sonst fast alles ganz trocken; kein neues Exanthem.

Ab. $5^1/_2$. T. 38,2. P. 108.

Keine neue Eruption, nur am Rumpfe eine welke Blase.

18/2. Fr. 9. T. 38,1. Im Gleichen

Ab. $5^1/_4$. T. 38,5. P. 98.

19/2 Ab. 5. T. 39,3. P. 116. Bef. ganz gut.

20/2. Fr. $8^3/_4$. T. 48,6. P. 126.

An den Füssen noch drei noch nicht vertrocknete Bläschen, sonst Alles trocken.

Ab. $5^1/_4$. T. 38,9. P. 114.

21/2. Fr. $7^1/_2$. T. 37,7. P. 90.

Alles verkrustet. Temperatur fortan normal. Abheilung am 24/2. vollendet.

VIII. Schröter, Alwin, 5 J. alt, geimpft; Bruder des Felix S. (F. I.) erkrankte ohne Initialsymptome am 26. Dec. 1868 mit Ausbruch des Exanthems im Gesichte.

27/12. Fr. 9. T. 38,6. P. 112.

Am sonst blassen Velum ca. sechs Bläschen.

Am ganzen Körper ziemlich reichliches, an den Extremitäten etwas spärlicheres Varicellenexanthem mit ziemlich stark hyperämischer Basis.

Ab. $4^3/_4$. T. 39,4. P. 124.

An Rumpf und Extremitäten, namentlich an den Oberschenkeln viele neue Bläschen mit wasserhellem Inhalte; Hyperämie im Gleichen.

28/12. Fr. $8^3/_4$. T. 37,9.

Kein neues Exanthem; überall beginnende Verkrustung.

Temperatur fortan normal; keine neue Eruption.

29/12. Nur auf Kreuz einzelne kleine trübe Bläschen und hier und da noch geringe papulöse Hyperämie.

30/12. Heilung vollendet.

IX. Kind, Richard, $4^1/_2$ J. alt, geimpft; erkr. am 31/12. Vormittags mit Ausbruch des Exanthems; vorher etwas Halsschmerzen, sonst keine Initialsymptome.

Ab. $5^3/_4$. T. 39,4. P. 126.

Auf dem gerötheten Velum zwei bereis geplatzte Bläschen. An Gesicht, Hals, Rumpf und Extremitäten mässig reichliches, mittelgrosses, sehr erhabenes Varicellenexanthem auf wenig hyperämischem Grunde.

1/1. 1869 Fr. $9^1/_2$. T. 38. P. 108.

Am Nasenbein eine herpesähnliche Varicellengruppe. Auf Stirn, Rumpf und Beinen einzelne neue Knötchen und Bläschen, einzelne alte Bläschen sind deutlich bis über Linsengrösse gewachsen, und haben besonders an den Beinen einen ziemlich umfänglichen bis groschengrossen, ziemlich stark hyperämischen Hof.

Ab. $5^1/_2$. T. 38,8. P. 110.

Am ganzen Körper, besonders an den Extremitäten, zahlreiche kleine und grosse frische Bläschen; die alten sind zum Theil grösser geworden, zum Theil schon im Eintrocknen begriffen.

2/1. Fr. $9^1/_2$. T. 37,9. P. 114.

Keine frische Eruption.

Ab. $5^1/_2$. T. 38,1. P. 112.

Nur an den Beinen einige trübe Bläschen, sonst Alles trocken.

5/1. Heilung vollendet.

X. Kind, Eduard, $1^3/_4$ J. alt, geimpft; Bruder des vorigen. Erkrankt in der Nacht vom 13. zum 14. Januar 1869 mit Hitze und Durst. Früh $7^1/_2$ Ausbruch des Exanthems bemerkt.

14/1. Ab. $5^3/_4$. T. 37,4. P. 144.

Etwas Husten. Im Gesicht ziemlich reichliche, theils Bläschen, theils hyperämische Papeln. Auf dem Kopfe ziemlich reichliche, auf Rumpf und Extremitäten, deren untere Abschnite ganz frei sind, spärliche stecknadelkopf- bis linsengrosse Bläschen.

15/1. Fr. 9. T. 38,7. P. 138.

Etwas Hitze. Auf Kopf, Rumpf und besonders an den unteren Extremitäten viele neue kleine, kaum erhabene blasse Papeln; wenige neue Bläschen auf blassem Grunde. Das gestrige Exanthem hat sich theils weiter entwickelt, theils zeigt es beginnende Eintrocknung.

Ab. $5^3/_4$. T. 39,0. P. 148.

Auf Velum einige Bläschen. Allgemeinbefinden schlechter. Exanthem auf Rücken viel reichlicher, am übrigen Körper einige meist kleine, auf wenig hyperämischem und infiltrirtem Boden stehende Bläschen mit klarem Inhalte. Am rechten Trochanter steht ein Haufen kleiner Bläschen beinahe herpesartig aneinander.

16/1. Fr. $9^1/_2$. T. 38,6. P. 126.

Ausser einigen aus gestrigen Papeln entwickelten Bläschen kein neues Exanthem. Die alten Vesikeln sind theils trübe, theils zeigen sie beginnende Eintrocknung.

Ab. $5^3/_4$. T. 38,5. P. 136.

Hier und da einzelne ganz kleine neue Bläschen auf Rücken, Beinen und Armen; auf letzteren sehr spärliche, kaum hyperämische Papeln.

17/1. Fr. $9^3/_4$. T. 38,0. P. 124.

Im Laufe des Tages an Rücken und Oberschenkeln vereinzelte unbedeutende neue Blasen.

Temperatur fortan normal.

18/1. Alles trocken.

XI. Kern, Carl, $7^1/_2$ J. alt, geimipft. Erkrankte am 19. Septbr. 1868 Nachmittags gleichzeitig mit Hitze und Eruption von kleinen rothen Flecken und Bläschen.

19/9. Fr. $10^1/_2$. T. 38,4. P. 102.

Etwas Husten, Rachentheile geröthet. Auf ganzem Körper, besonders auf dem Rücken, kleine bis linsengrosse rothe Flecke mit abschilfernder Epidermis und kleinen wasserhellen Bläschen.

Ab. $6^1/_4$. T. 39,2. P. 96.

Ueberall beginnende Eintrocknung; nur auf den unteren Extremitäten noch deutliche Bläschen.

Temperatur fortan normal. Keine neue Eruption; nur am 21/9. auf linkem Glutäus ein frisches Bläschen.

22/9. Alles eingetrocknet.

XII. Lehmann, Auguste, 4 J. alt, geimpft; hatte Morbillen. Erkrankte vor einigen Tagen mit Husten. Am 29/12. Vorm. wurde zuerst das Exanthem bemerkt.

30/12. Fr. $8^3/_4$. T. 38,1. P. 132.

Keine Hitze. Am ganzen Körper reichliche, ziemlich gleichmässig vertheilte, bis über linsengrosse Varicellen, daneben rosenrothe hyperämische Papeln.

Ab. $4^1/_2$. T. 39,0. P. 132.

Blasen überall, besonders am oberen Rücken mehr aus gebildet. Die Hyperämie hat überall zugenommen.

31/12. Fr. $8^1/_2$. T. 38,1. P. 142.

Kopfschmerz. Am ganzen Körper, besonders an den Beinen, viele kleine punktförmige Hyperämien; keine neue Bläschen. Die alten Vesikeln sind entweder schlaff mit trübem Inhalt oder beginnen, wie namentlich im Gesicht und an den Händen, einzutrocknen.

Ab. $4^3/_4$. T. 38,2 P. 116.

Am Velum ein Paar kleine bereits collabirte Bläschen. Nirgends neue Eruption. Das Exanthem ist überall in der Rückbildung begriffen.

Ab. Hyperämie überall vollständig erblasst.

3/1. Heilung vollendet.

XIII. Hoy, Eugen, $3^1/_{12}$ J. alt, geimpft. Erkrankte am 29. Novbr. 1868 früh 3 Uhr mit Kopfschmerz, Hitze und Durst. Am Morgen bemerkte man auf Gesicht und Leib spärliche Varicellen.

Ab. 6. T. 38,7. P. 132.

Husten. Auf Gesicht und Rumpf reichliches, meist hyperämisch infiltrirtes Varicellenexanthem mit bereits eingetrockneten Vesikeln. An den Extremitäten einzelne Blasen ohne Hyperämie.

30/11. Fr. $8^3/_4$. T. 38,6. P. 132.

Nur an den Extremitäten einzelne ganz kleine blasse, wenig erhabene frische Varicellenbläschen; sonst Exanthem überall im Eintrocknen.

Ab. Temperatur normal. Einzelne neue Papeln, keine neuen Vesikeln.

2/12. Alles vollständig abgetrocknet.

XIV. Grunert, Franz, 4 J. alt, geimpft; erkrankte am 4. Januar 1869 früh 7 Uhr ohne Initialsymptome mit Ausbruch des Exanthems auf der Brust.

Ab. 6. T. 38,7. P. 102.

Auf dem sonst blassen Gaumensegel zwei deutliche gelbe Bläschen. Auf Stirn, Brust, Rücken und Extremitäten mässig reichliche hyperämische, ziemlich breite Papeln, die theilweise ein wasserhelles Varicellenbläschen tragen.

5/1. Fr. $8^1/_2$. T. 38,5. P. 102.

An den Extremitäten zahlreiche kleine hyperämische

Papeln; die Bläschen sind theils eingetrocknet, theils haben sie sich weiter entwickelt. An der linken Schläfe eine fast halbgroschengrösse Blase auf hyperämischem Boden.

Ab. 5. T. 39,1. P. 92.

Halsschmerzen. Am ganzen Körper einzelne frische, ganz kleine, weniger hyperämische Papeln. Dazwischen einzelne neue Bläschen; die alten überall fast ganz trocken.

6/1. Fr. $7^3/_4$. T. 38,1. P. 84,

Delirirte Nachts. Ausser spärlichen unvollkommen entwickelten Papeln auf Kreuz und Beinen keine neue Eruption.

Ab. $5^1/_2$. T. 38,1. P. 102.

Am rechten Unterarme haben sich noch einige Bläschen, jedoch in höchst unvollkommener Weise, entwickelt.

7/1. Fr. $9^1/_2$. T. 38,2. P. 100.

An der Nase noch ein stecknadelkopfgrosses frisches Bläschen, sonst Alles trocken.

10/1. Heilung vollendet.

XV. Grunert, Lisbeth, $1^4/_{12}$ J. alt; Schwester des Vorigen; nicht geimpft. Hatte fünf Monate zuvor die Pocken. Erkrankte am 29. Jan. 1869 ohne Initialsymptome mit Ausbruch roseola-artiger Flecken am Hinterkopf.

Ab. 6. T. 38,0.

Die Roseolae haben sich zum Theil undeutlich blasenartig erhoben.

10/1. Fr. 10. T. 37,8.

Auf Gesicht, Rumpf und Extremitäten deutliches Varicellenexanthem, welches nur an einzelnen Stellen ziemlich starke Hyperämie zeigt.

Ab. $5^1/_2$. T. 37,9. P. 110.

Das alte Exanthem hat sich überall schön entwickelt; besonders auf dem behaarten Theil des Kopfes sind einige Vesikeln bis linsengross und grösser geworden. Auf dem Bauche einzelne neue Bläschen.

11/1. Fr. $7^3/_4$. T. 38,1. P. 132.

Auf Stirn, Nacken, Rumpf und Beinen spärliche neue Bläschen und Hyperämien. An einzelnen Stellen beginnende Eintrocknung.

Ab. $5^1/_2$. T. 37,7. P. 126.

Auf Schläfen, Rücken und Beinen schöne grosse, theils neue, theils frisch entwickelte Bläschen; ausserdem auf Rumpf und Extremitäten ziemlich zahlreiche ganz kleine Bläschen und Papeln.

12/1. Fr. $7^3/_4$. T. 38,3. P. 140.

Keine neue Vesikeln. Die Papeln zum Theil zurückgegangen, nur aus einzelnen haben sich Bläschen entwickelt.

Ab. $5^1/_2$. T. 38,2. P. 130.

Kein neues Exanthem; Alles trocken.

Temperatur fortan normal; keine neue Eruption.

14/1. Heilung vollendet.

Die beiden letzten Fälle — F. und L. Grunert dürften noch wegen folgender Umstände von Werth für die Identitätsfrage sein.

Lisbeth G., nicht geimpft, erkrankte am 27. Juli 1868 an den Pocken, welche ziemlich leicht, doch vollständig charakteristisch verliefen. Am 31. Juli erkrankten ihre beiden Brüder Richard $4^1/_2$ J. und Franz $3^1/_4$ J. alt, welche beide mit dem pockenkranken Kinde vielfach in Berührung gekommen waren. Bei beiden stellte sich ziemlich hohes Fieber ein; dasselbe erreichte bei Richard im Maximum 40,1°, bei Franz 39,8°. Exanthem zeigte sich gar nicht; indess war bei beiden der Verlauf derartig, dass eine sogenannte Febris variolosa sine variolis angenommen werden konnte. Beide waren nach Ablauf von fünf Tagen vollständig hergestellt. Am 30. Dec. 1868 bekam Richard G. die Varicellen, die einen vollständig charakteristischen Verlauf nahmen. Bereits am 4. Januar 1869 stellte sich dieselbe Affection bei Franz G. ein (Fall XIV.) und am 9. Januar erkrankte Lisbeth (F. XV.).

Im Verlaufe der 15 vorstehenden Varicellenfälle finden wir eine Reihe von Thatsachen bestätigt, auf welche, namentlich bei der Specifitätsfrage dieser Krankheit, neuerdings von Thomas (Archiv der Heilkunde, Jahrgang 1867) hingewiesen ist. Die wesentlichsten davon sind folgende:

Die Vaccination erwies sich von keinem Einfluss auf die Varicellen. In den mitgetheilten 15 Fällen sind 12 der befallenen Individuen geimpft, drei nicht. Der Verlauf ist bei den letzteren in keiner Weise bemerkenswerth modificirt. In

zwei Fällen, A. Schmidt (VII.) und L. Grunert (XV.) sind einige Zeit vor Eintritt der Varicellen die Pocken überstanden. Auch hier weicht der Verlauf der Krankheit in nichts wesentlichem von der gewöhnlichen Form ab.

Sämmtliche Fälle betreffen Kinder, und zwar die bei weitem grössere Anzahl junge Kinder.

Das Allgemeinbefinden ist überall nur sehr gering in Mitleidenschaft gezogen; am merklichsten noch in den Fällen, welche die höheren Fiebertemperaturen zeigen.

Die Rachentheile sind in der Regel mit afficirt. Vier Mal waren dieselben nur geröthet, in acht Fällen wurde deutliches Exanthem, und zwar fast immer auf dem Gaumensegel wahrgenommen.

Die Eruption des Exanthems erfolgt fast immer im Laufe des ersten Krankheitstages; Abweichung davon finden wir in keinem einzigen Falle.

In den Fällen Th. und M. Lössner (V. u. VI.) fehlt in dieser Beziehung die ärztliche Beobachtung.

Das Exanthem tritt zuerst an den oberen Körpertheilen, namentlich auf Gesicht, Hals, Nacken und Brust auf, und verbreitet sich dann von oben nach unten weiterschreitend.

Bis auf Fall XV., welcher fast ganz ohne Fieber verlief, finden wir in allen Fällen eine deutliche Fieberbewegung. Die Temperatur, welche stets nur ganz kurze Zeit auf ihrer höchsten Höhe verharrt, erreicht in mehreren Fällen sogar über 40,0°. Die Höhe des Fiebers correspondirt ungefähr mit der Intensität des Exanthems, was in den Fällen von Varicellae bullosae besonders in die Augen fällt.

In zehn Fällen fällt das Temperaturmaximum mit dem Höhestadium des Exanthems zusammen, und zwar gewöhnlich zu Anfange desselben.

In dem Falle Theodor Lössner (V.) scheint die Temperatur kurz vor und in den Fällen Richard Kind (IX.) und Carl Kern (XI.) erst nach dem Exanthem die höchste Höhe erreicht zu haben. Fall I., in dem die beträchtliche Fieber-

höhe noch auf Rechnung des Erythems kommt, kann hier nicht in Betracht kommen.

Anmerkung. Auf der beigefügten Curventabelle sind in Folge eines Versehens die Fälle Theodor Lössner (V.) und Martha Lössner (XI.) nicht unter die Rubrik der Varicellae bullosae, zu welcher sie eigentlich gehören, gebracht worden.

Thesen.

1. Die Annahme verschiedener Grade der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit ist nicht gerechtfertigt.

2. Die intrauterine Injection ist nur auf äusserst wenig Fälle zu beschränken.

Opponenten.

Herr Dr. med. **Mossdorf**.
Herr Dr. jur. **Schmidt**.
Herr bacc. med. **Warnatz**.

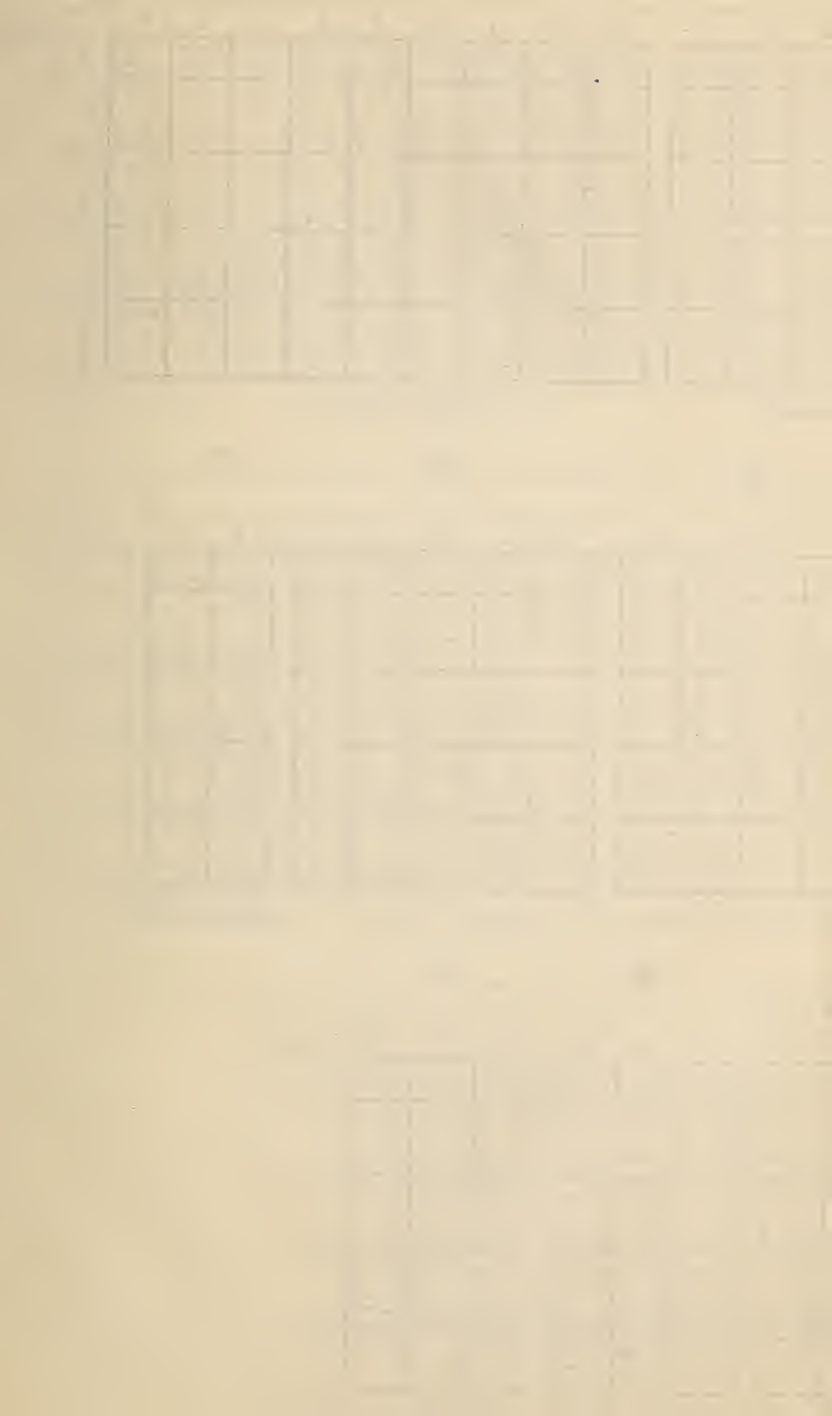
Vita.

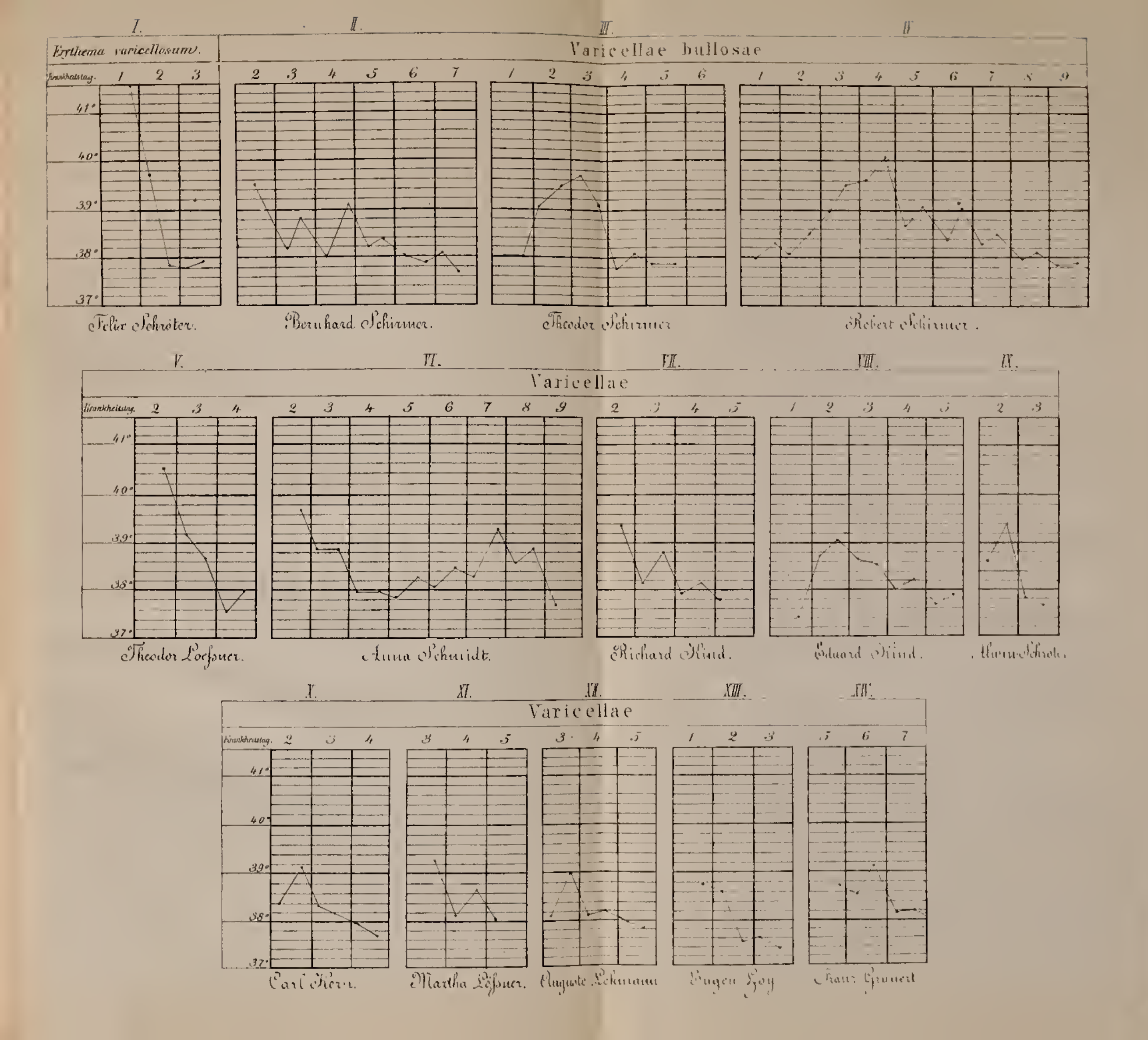
Am 1. Juni 1842 bin ich in Zinndorf bei Berlin geboren, woselbst mein Vater, J. G. A. Dumas, Geistlicher war. Meine geliebten Eltern sind noch am Leben; möge Gott sie mir noch recht lange erhalten!

Im Jahre 1863 siedelten meine Eltern nach Stolberg am Harz über. Bis zum 15. Jahre genoss ich Privatunterricht; alsdann besuchte ich das Gymnasium zu Gütersloh in Westfalen, und zuletzt das Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin, woselbst ich das Maturitätsexamen bestand. Von Ostern 1861—1863 studirte ich Jurisprudenz in Berlin und

Bonn. In Berlin genügte ich in dieser Zeit meiner Dienstpflicht als einjährig Freiwilliger. Von Ostern 1863—1869 studirte ich in Leipzig Medicin und hörte die Vorlesungen und Kliniken in der üblichen Reihenfolge. Im Sommer 1866 erlitten meine Studien durch den Feldzug, welchen ich in der Armee des Prinzen Friedrich Carl beim 31. Regiment mitmachte, eine längere Unterbrechung. Vom September 1867 bis 1868 war ich Protokollant und darauf kurze Zeit stellvertretender Assistent an der inneren Klinik des Herrn Geh. Rath Wunderlich.

Allen meinen hochverehrten Lehrern, insonderheit dem Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Wunderlich und dem Herrn Prof. Dr. Thomas, welcher Letzterer mich mit gütiger Bereitwilligkeit bei Abfassung dieser Arbeit unterstützt hat, spreche ich hiermit meinen wärmsten und aufrichtigsten Dank aus.




I.
II.
III.
IV.
Erythema varicellosum.
Varicellae bullosae
Krankheitstag.
1 2 3
2 3 4 5 6 7
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6 7 8 9
41°
40°
39°
38°
37°
Felix Schröter.
Bernhard Schirmer.
Theodor Schirmer
Robert Schirmer.
V.
VI.
VII.
VIII.
IX.
Varicellae
Krankheitstag.
2 3 4
2 3 4 5 6 7 8 9
2 3 4 5
1 2 3 4 5
2 3
41°
40°
39°
38°
37°
Theodor Loeßner.
Anna Schmidt.
Richard Kind.
Eduard Kind.
X.
XI.
XII.
XIII.
XIV.
Varicellae
Krankheitstag.
2 3 4
3 4 5
3 4 5
1 2 3
5 6 7
41°
40°
39°
38°
37°
Carl Kern.
Martha Loeßner.
Auguste Lehmann
Eugen Hoy
Franz Grunert



